



إمضاء الولي:

إمضاء الإدارة:

النقطة:

20

* المكون الأول: استرداد المعارف (8ن):

1 أملأ الجدول بما يناسب (5ن):

المصطلح	تعريفه
■ ذاتي التغذية	■
■	■ مادة خضراء توجد في أوراق النبات الأخضر
■	■ عملية طرح الماء على شكل بخار ماء من طرف النبات
■ الامتصاص عند النبات الأخضر	■
■	■ ظاهرة تركيب المادة العضوية من طرف النبات الأخضر

* اعتمادا على مكتسباتك، أتمم الجمل التالية بما يناسب (3ن).

- أ- السلسلة الغذائية هي بين الكائنات الحية في وسط طبيعي.
- ب- توجد العواشب في الحلقة من السلسلة الغذائية، وهي تعتبر
- ج- تبتدى السلسلة الغذائية با لأنها كائنات

* المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتعبير الكتابي (12ن):

- التمرين الأول: (2ن)

لديك النص التالي: ► ... للرفع من المردودية الفلاحية، يعتمد الفلاحون على مياه الأمطار والأسمدة (أملاح معدنية).

إن هذه المردودية تكون اكبر إذا كانت المزرعات في البيوت البلاستيكية حيث تكون نسبة C_{O_2} مرتفعة، وفي

المناطق من الكرة الأرضية، التي تكون فيها أشعة الشمس ضعيفة، يستعين الفلاحون بمصابيح كهربائية قوية

للإضاءة... ◀

استخرج من النص العناصر التي تحتاجها النباتات الخضراء في تغذيتها؟

.....




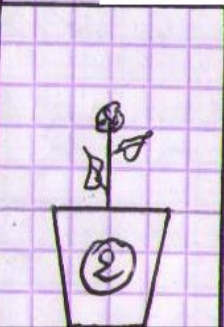
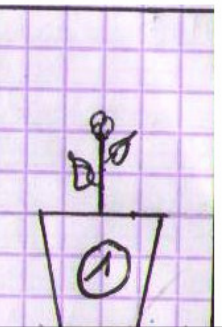
.....

.....

.....

- التمرين الثاني: (10 ن)

زرعت نباتات فتيّة متشابهة من الذرة في 5 أوان، يحتوي كل إناء على تربة اصطناعية، ثم وضعت النباتات 5 في الظروف التجريبية الممثلة في الجدول أسفله.

الظروف التجريبية	ماء + أملاح معدنية + الضوء + حرارة 20°	ماء + أملاح معدنية + C ₀₂ + حرارة 20°	ماء + C ₀₂ الضوء + حرارة 20°	أملاح معدنية + C ₀₂ + الضوء + حرارة 20°	ماء + أملاح معدنية + C ₀₂ + الضوء + حرارة 20°
بداية التجربة					

1 في الجدول التالي، اعط النتيجة المرتقبة لكل تجربة ثم علل جوابك؟ (5ن)

رقم التجربة	النتيجة المتوقعة	التعليل
1		
2		
3		
4		
5		

2 استنتج الحاجيات الاقلياتية للنبات الأخضر (1ن):

3 من أي جزء من الوسط الطبيعي يستمد النبات حاجياته المعدنية (1ن):

4 ما هو مصدر الكربون الذي يحتاجه النبات لإنتاج المادة العضوية (1ن):

5 على أي مستوى من النبات الأخضر تتم عملية التركيب الضوئي (1ن) ؟

6 اكتب معادلة التركيب الضوئي (1ن) ؟